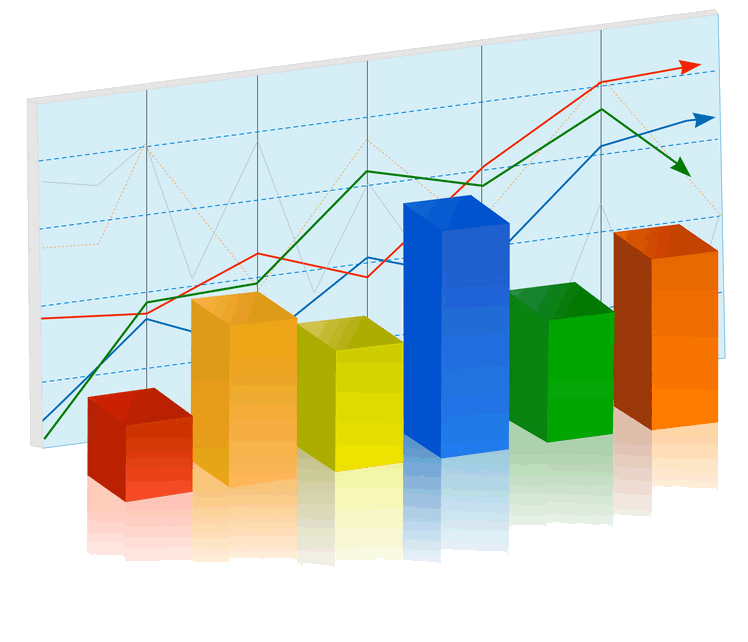
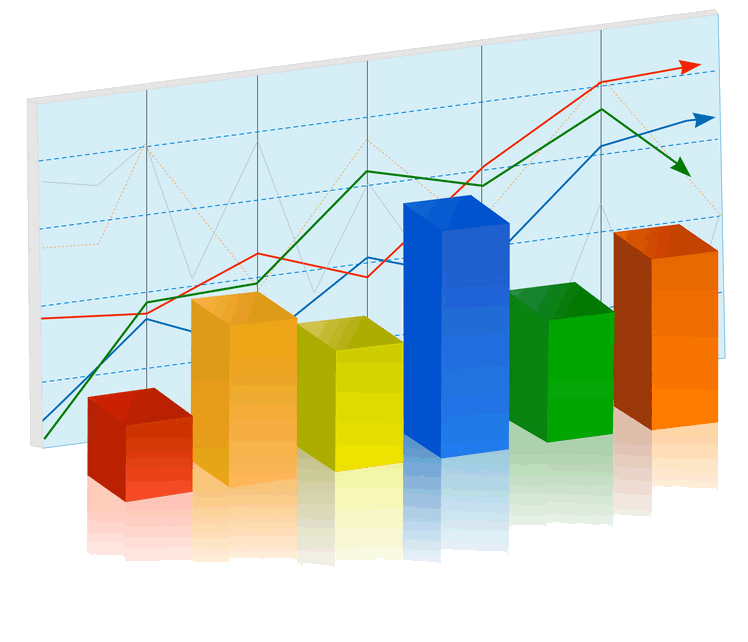
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

муниципального образования город Краснодар лицей № 48

имени Александра Васильевича Суворова

350063, Краснодар, ул. Красноармейская , д. 2, , тел./факс (861) 268-52-44, e-mail: [school48@kubannet.ru](mailto:school48@kubannet.ru)

****

****

***Сценарий***

***урока по теме:***

« Диаграммы»

**Выполнила: Лободенко Ольга Вадимовна,**

учитель математики, заместитель директора по УВР

МБОУ лицея №48

## г. Краснодар

***2015***

**Технологическая карта урока**

**Предмет:** ***математика***

**Класс: 5**

**Учитель**: ***Лободенко Ольга Вадимовна МБОУ лицея №48 г.Краснодар***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема урока: *Диаграммы*** | | | |
| **Тип урока: *Урок повторения предметных знаний*** | | | |
| **Целевые установки урока (от учителя**) | Способствовать повторению и закреплению знаний и умений учащихся по теме «Круговые и столбчатые диаграммы»; развитию мыслительных операций: умение анализировать, сравнивать, обобщать, рассуждать по аналогии; развитию математической речи; способствовать развитию умения оценивать свои возможности; способствовать формированию качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: критичность мышление, интуиция, логическое мышление, способность к преодолению трудностей; воспитывать самостоятельность, способствовать привитию интереса к изучению родного края;  - формировать опыт эмоционально-ценностного отношения к миру. | | |
| **Планируемые результаты (от ученика**) | **Предметные** | **Метапредметные** | **Личностные** |
|  | Научиться применять алгоритм построения и навыки чтения столбчатых и круговых диаграмм в жизненных ситуациях. | ***Познавательные:*** Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. *Уметь* ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; искать и выделять необходимую информацию; применять методы информационного поиска, составлять целое из частей, в том числе и самостоятельно достраивать с восполнением недостающих компонентов, установливать причинно - следственные связи  ***Регулятивные:*** Проектировать маршрут преодоления затруднений в изученной теме через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества, через средства самодиагностики результатов.  ***Коммуникативные***: Уметь осуществлять инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; уметь владеть монологической и диалогической формами речи | Смыслообразование. Уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности. |
| **Межпредметные связи** | | **Ресурсы** | |
| Экономика, биология, география, информатика | | Учебники: Математика. Арифметика. Геометрия 5 класс. Авторы: Е.А.Бунимович, Г.В.Дорофеев, С.Б.Суворова – М: «Просвещение», 2013; Математика 6 класс. Авторы: Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И.  - М: Мнемозина, 2013; <http://www.kmivc.ru/>, <http://www.rosinfonet.ru/economics>, <http://gradoteka.ru/city/krasnodar>, <https://ru.wikipedia.org>. | |
| **Оборудование**   1. Карточки голубого цвета для рефлексии (20 шт.). 2. Ватман (4 листа), маркеры (16 шт), линейки (4 шт), большой транспортир (2 шт.) 3. Карточки с домашним заданием (20 шт.). 4. Проектор, интерактивная доска 5. Столы, расставленные на 4 группы. | | **План урока**   1. Самоопределение к деятельности. Организационный момент (1 мин). 2. Постановка целей урока через просмотр видеоролика (4 мин). 3. Первый этап рефлексии деятельности (1 мин). 4. Актуализация знаний и фиксация затруднений в деятельности (6 мин). 5. Работа в группах по созданию мини-проекта (12 мин) и его защита (5 мин). 6. Предметизированная физкультминутка (2 мин). 7. Самостоятельная работа в виде тестирования (3 мин). 8. Второй этап рефлексии деятельности (2 мин). 9. Итог урока (3 мин). 10. Домашнее задание (1 мин) | |

**Ход урока**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока**  **Время** | **Цель** | **Деятельность учителя** | **Деятельность обучающихся** | **Формы организации совзаимодействия на уроке** |
| Самоопределение к деятельности. Организационный момент  (1 мин) | Подготовить обучающихся к работе | Включение в деловой ритм. Учитель приветствует обучающихся:  Здравствуйте, ребята! Посмотрите друг другу в глаза, улыбнитесь и глазками пожелайте товарищу хорошего настроения.  Я тоже желаю вам хорошего настроения и активной работы на уроке. | Смотрят друг другу в глаза, улыбаются и глазками желают товарищу хорошего настроения. | Работа в парах |
| Постановка целей урока через просмотр видеоролика (4 мин) | Через просмотр видеоролика способствовать тому, чтобы учащиеся вывели тему урока, поняли ее актуальность и поставили перед собой цели урока. | Ребята, сейчас я вас познакомлю с результатами успеваемости некоторых учеников. И представлю эту информацию различными способами:  1 форма: *Учитель показывает видеоролик: ученики стоят в ряд, каждый из них – столбец в диаграмме, полный рост которого соответствует 5 баллам. Учитель говорит: «1 полугодие», дети приседают на нужный уровень. Затем они изображают свои баллы за 2 полугодие. И становится наглядно видно, что уровень их голов поднялся и соответственно средний балл по классу к концу года увеличился.*  2 форма: *Учитель зачитывает текст:* Если сравнить результаты успеваемости по итогам 1 и 2 полугодий, то повысили свою успеваемость Даша, Леша, Надя, Катя, Джулия, Настя. Понизил – Андрей.  3 форма: *Учитель показывает на слайде диаграмму изменения среднего балла по полугодиям.*  В каком виде информация представлена более полной, конкретной, четкой? Почему?  Действительно, наглядная форма представления информации повышает внимание и материал лучше усваивается.  В какой форме материал легче анализировать? /в форме *диаграммы*/  Совершенно верно. И тема нашего сегодняшнего урока:…/ **диаграммы/**  В 8 классе ЗУН по теме «Диаграммы» вам понадобятся в связи с изучением элементов статистики. А так как на прошлом уроке вы изучали диаграммы то на сегодняшнем уроке мы тему «Диаграммы» …/*повторим*/. А так же обобщим знания по данной теме.  /*цель урока на слайде*/ | Обучающиеся анализируют все 3 представленные формы, приходят к тому, как удобны и актуальны диаграммы, формулируют тему урока и выводят цель. | Фронтальная работа |
| Первый этап рефлексии деятельности (1 мин) | Организовать первичную оценку уч-ся их знаний по данной теме и ощущения той уверенности,которую им придают эти знания | Развернитесь к столу.  Возьмите в руки голубые таблицы. Заполните первый столбец таблицы, оценивая свои знания и ощущения по 5-ти бальной школе. Второй столбец мы заполним ближе к концу урока. | Заполняют таблицу, оценивая знания по данной теме и ощущения той уверенности, которую им придают эти знания | Самостоятельная работа |
| Актуализация знаний и фиксация затруднений в деятельности (6 мин) | Зафиксировать затруднение в деятельности и организовать повторение тех знаний и умений, которые понадобятся во время урока | Сейчас мы обратимся к словарю Ожегова и узнаем толкование слова диаграмма. / /Диаграмма – это чертеж, показывающий соотношение каких-нибудь величин./  В каких областях нашей жизни вы встречались с диаграммами?  Какие виды диаграмм вы знайте? / столбчатые, круговые/  А вот еще какие бывают диаграммы:  \*Кольцевая диаграмма /учитель одевает атрибутику полицейского/:  В январе этого года в Краснодаре школьники Прикубанского района меньше всего нарушали правила дорожного движения.  \*Областная диаграмма / учитель одевает атрибутику медсестры/:  По областной диаграмме можно заметить, что пик заболеваемости ОРВИ в Кроаснодаре пришелся на январь месяц.  На 1 и на 2 диаграмме представлено изменение абсолютного максимума температур в течении года..  Назовите вид первой диаграммы? Второй?  - укажите месяц когда абсолютный температурный максимум самый низкий  - укажите месяц, в который произошел резкий скачок на повышение абсолютного максимума.  Кто отвечал на вопросы по 1 диаграмме? А кто по второй?  Почему ты выбрал не 2 диаграмму? / *так как круговую диаграмму неудобно читать, когда много секторов или они зрительно одинаковые/*  Верно, круговые диаграммы удобно использовать для наглядного изображения между частями.  Внимательно посмотрите на столбчатую диаграмму.  Что мы изображаем на гориз.оси? / месяцы года/  Когда удобно использовать стб диаграмму?  /если происходит изменение данных во времени/  Рассмотрите след. диаграмму.  Сколько градусов составляет полный **угол**? / 360/  Что изображено на диаграмме? /соотношение площадей округов Краснодара/  Сектор какой величины будет соответствовать на диаграмме 10%?  Как узнал? /360/10=36/  А 70%? /36\*7=252/ | Читают определение в словаре Ожегова, изучают новые виды диаграмм, повторяют и анализируют 2 круговые и 1 столбчатую диаграммы | Фронтальная работа |
| Работа в группах по созданию мини-проекта (12 мин) и его защита (5 мин) | Организовать исследовательскую работу в группах по созданию мини-проекта и защиту данных проектов | А теперь мы будем работать в **группах с информацией о городе Краснодаре.** Итогом вашей мини проектной работы в группах станет анализ некоторых сторон социально-эк. развития Краснодара.  Члены каждой группы возьмитесь за руки. Ребята, с этого момента вы – единая команда! **И вам необходимо соблюдать Правила работы в группе: б**удь доброжелательным к товарищам, помни, что вы делаете общее дело, чётко высказывай предлагаемый способ решения, умей слушать других, критикуя, предлагай.  У каждого на столе лежит маршрутный лист, по которому вы будете работать. В конце урока я их соберу и проверю. Запишите на маршрутном листе свое имя. У каждой группы свой маршрутный лист. У членов 1 группы естественно все марш.листы одинаковые. Возьмите листы в руки. Я расскажу о структуре маршрутных листов на примере желтой группы.  У каждой группы в маршрутных листах прописано задание. Ниже - есть план работы (*показываю на слайде*), если необходимо, то место для вычислений и внизу маршрутного листа есть схема по которой вы можете построить свой ответ. Вы должны ее внимательно прочитать, и вставить пропущенные слова. И ваш ответ у доски для защиты проекта группы готов.  Также на столах у каждой группы есть все необходимое для того, чтобы построить диаграмму: ватманы, транспортиры, линейки, маркеры, ноутбук с выходом в интернет, бумажные источники информации. Вам дается 12 минут на то, чтобы построить на ватмане диаграмму и подготовиться защищать ваш проект у доски.  */По прошествии* 12 *минут/* **Ребята, работа в группах закончена. Просьба отложить маршрутные листы и внимательно слушать представителя зеленой группы…**  *После того, как представители групп представили свой мини-проет, учитель говорит:*  Еще раз внимательно посмотрите на диаграммы.  Мы видим, что условия для жизни в Краснодаре очень… /*благоприятные/*.  Это является одной из причин того что рождаемость /*растет*/, приток населения из других городов */ увеличивается/.* Этим объясняется, что численность населения города с каждым годом /*растет/*. Идет рост инвестиций в город, увеличиваются перспективы и возможности каждого краснодарца. И если вы будете добросовестно изучать математику, экономику, биологию и другие предметы и у вас в сердце с каждым днем будет расти любовь к родному краю, то **вместе** у нас получится еще больше улучшить состояние нашего города.  А работать в команде вы умейте, ваша речь эмоционально-содержательная, у вас получается извлекать информацию из различных источников и отстаивать свою точку зрения. | Ребята создают положительный настрой в группах, изучают правила работы в группах, разбираются со структурой марш.листов и приступают к исследованию. Добыв информацию из предложенных источников, ребята строят диаграмму, анализируют ее, составляют, используя схему, план ответа и защищают свой мини-проект.  На уроке не только закрепляются знания диаграмм, но и проводится разностороннее исследование социально-экономического развития г.Краснодара. | Групповая работа |
| Предметизированная физкультминутка (2 мин). | Переключение внимания и деятельности учащихся, закрепление навыков чтения диаграмм | Продолжаем работать в команде.  Встали около парт так, чтобы друг другу не мешать. Когда заиграет музыка, на слайдах начнут появляться диаграммы. У столбчатых диаграмм столбики, а у круговых - сектора будут цвета ваших групп: желтого, зеленого, красного и синего цветов.  Группа, чей столбик или сектор самый маленький, приседает. Та группа, чей столбик или сектор максимальный, встает на носочки. А у кого имеет среднее значение - совершает повороты влево-вправо. | Учащиеся выполняют упражнения, тренируясь при этом в навыке чтения диаграмм | Групповая |
| Самостоятельная работа в виде интерактивного тестирования (3 мин.) | Диагностика качества знаний | **Ребята, сейчас вы будете выполнять тест, задачи которого взяты из открытого банка задач по математике ГИА-2014.**  Ответы зашифрованы под различными буквами, в результате получится слово, которое вы впишите в конце теста. Взяли в руки тест, сверху подписали свою фамилию и имя. На выполнение теста, рябята, у вас 3 мин.    *Учитель обращается к учащимся, которые выполняли тест:* Какое у тебя получилось слово? А у тебя? А у тебя? Подняли руку те, у кого получилось то же слово, что и у \_\_\_\_\_\_\_ Молодцы, за урок вы получайте 5. Хочется также отметить работу представителей групп. Ребята, молодцы! | Учащиеся выполняют интерактивное тестирование | Самостоятельная работа |
| Второй этап рефлексии деятельности (2 мин). | Организовать оценку учащимися их знаний по данной теме и ощущения той уверенности, которую им придают эти знания | Возьмите в руки голубые таблицы и заполните 2 стб, оценивая себя по 5-бальной шкале. Теперь проанализируйте данные таблицы. Возьмите в руки пульты для опроса, клавишу А нажмите те, у кого произошло снижение уровня умений строить диаграммы, В – осталось на том же уровне, С – повысилось. Теперь перейдем к умению читать диаграммы и вашей уверенности в знаниях.  /на интерактивной доске появляется диаграмма/  Посмотрите, как высок столбик, соответствующий росту умения строить диаграммы.  *Дальше по всем остальным критериям….*  Посмотрите, как четко видно на диаграмме насколько высок рост ваших умений и той уверенности, которую вам эти умения придают.  Диаграмма получается следующего типа: | Учащиеся нажимают на пульты, диагностируя повышение, понижение или тот же уровень своих знаний. Осуществляют самооценку собственной учебной деятельности, соотносят цель и результаты, степень их соответствия | Самостоятельная работа |
| Итог урока (3 мин) и домашнее задание (1 мин.) | Зафиксировать содержание, которое закреплено и уточнено на уроке, | *Учитель*: Я получила огромное удовольствие, работая с вами.  Мы сегодня продуктивно поработали:   1. Повторили…/учащиеся отвечают/ 2. Закрепили…/учащиеся отвечают/   Ребята, продолжите фразы:  - на уроке мне было…..  - мне понравилось, что во время урока…  - я намного лучше стал….  *Учитель дает дифференцированное домашнее задание, свою эл. почту, на которую его необходимо выслать.*  Благодаря диаграммам мы сегодня узнали много информации о любимом всеми нами городе Краснодаре.  Давайте для нашего города стараться сделать все возможное, чтобы он стал лучше, ведь он такой замечательный! | …./ как строятся круговые и столбчатые диаграммы/.  …/ закрепили наши знания на практических примерах из жизни/. | Фронтальная работа |